

DAFTAR ISI

	halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Definisi Operasional	7
E. Asumsi dan Hipotesis Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
A. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.....	13
B. Program <i>Virtual Laboratories Electricity</i>	22
C. Kemampuan Kognitif	28
D. Keterampilan Berkomunikasi	31
E. Deskripsi Materi Rangkaian Listrik Arus Searah.....	37
F. Keterkaitan Karakteristik Rangkaian Listrik Arus Searah, Model Kooperatif Tipe STAD, Program <i>Virtual Laboratories</i> <i>Electricity</i> , Kemampuan Kognitif, Keterampilan Kerjasama dan Keterampilan Berkomunikasi	47
G. Penelitian yang Relevan	55
BAB III METODE PENELITIAN	62
A. Metode dan Desain Penelitian	62
B. Populasi dan Sampel.....	63
C. Instrumen Penelitian dan Pengembangannya	65

Moh. Badrus Sholeh Arif, 2012

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Berbantuan Program Virtual Laboratories Electricity
 Pada Materi Rangkaian Listrik Arus Searah Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dan
 Keterampilan Berkomunikasi Siswa Sma
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

D. Prosedur Penelitian	76
E. Teknik Analisis Data	79
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	85
A. Hasil Penelitian.....	85
1. Kemampuan Kognitif Rangkaian Listrik Arus Searah	85
2. Keterampilan Berkomunikasi pada Rangkaian Listrik Arus Searah.....	90
3. Deskripsi Aktivitas Siswa dan Guru Selama Pembelajaran ..	95
B. Pembahasan	101
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	112
A. Kesimpulan.....	112
B. Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	114
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	119

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
2.1 Poin Kemajuan.....	16
2.2 Tingkat Penghargaan Kelompok	17
2.3 Sintak Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.....	18
2.4 Perbandingan Penggunaan Eksperimen Virtual dan Eksperimen Nyata.....	20
2.5 Tahapan Presentasi Kelas dan Kelompok pada Sintak Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan eksperimen Nyata-Virtual	21
2.6 Tahapan Presentasi Kelas dan Kelompok pada Sintak Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan eksperimen Virtual-Nyata.....	22
2.7 Enam Kategori Pada Dimensi Proses Kognitif dan Proses-Proses Kognitif Terkait	29
2.8 Hubungan Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif STAD, Kemampuan Kognitif dan Keterampilan Berkomunikasi Siswa.....	52
2.9 Aktivitas Guru dan Siswa yang Berpotensi Melatihkan Kemampuan Kognitif Siswa	56
2.10 Aktivitas Guru dan Siswa yang Berpotensi Melatihkan Keterampilan Berkomunikasi Siswa.....	57
3.1 Desain Penelitian	63
3.2 Komposisi Soal Tes Kemampuan Kognitif	65
3.3 Komposisi Soal Tes Keterampilan Berkomunikasi	66
3.4 Distribusi Soal Tes Hasil Belajar Kognitif dan Keterampilan Berkomunikasi	73
3.5 Rekapitulasi Hasil Ujicoba Tes Kemampuan Kognitif	74
3.6 Rekapitulasi Hasil Ujicoba Tes Keterampilan Berkomunikasi	75
3.7 Interpretasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	82
4.1 Rekapitulasi Rata-rata Skor <i>Pretest</i> dan <i>posttest</i> tiap Kategori Kognitif.....	90

4.2	Rata-rata Hasil Pengamatan Aktivitas Guru dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Kombinasi Eksperimen Nyata-Virtual Berbantuan Program <i>Virtual Laboratories Electricity</i> pada Setiap Pertemuan	96
4.3	Rata-rata Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Kombinasi Eksperimen Nyata-Virtual Berbantuan Program <i>Virtual Laboratories Electricity</i> pada Setiap Pertemuan	97
4.4	Rata-rata hasil Pengamatan Aktivitas Guru dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Kombinasi Eksperimen Virtual-Nyata Berbantuan Program <i>Virtual Laboratories Electricity</i> pada Setiap Pertemuan	99
4.4	Rata-rata hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Kombinasi Eksperimen Virtual-Nyata Berbantuan Program <i>Virtual Laboratories Electricity</i> pada Setiap Pertemuan	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2.1 Posisi Media dalam Sistem Pembelajaran	23
2.2 Fungsi Media dalam Sistem Pembelajaran	24
2.3 Visualisasi Program <i>Virtual Laboratories Electricity</i>	27
2.4 Gerakan Muatan Listrik melalui Sebuah Luasan A	38
2.5 Analogi Redupnya Lampu Akibat Tegangan Baterai Rendah	41
2.6 Analogi Terangnya Lampu Akibat Tegangan Baterai Tinggi	42
2.7 Grafik Hubungan Kuat Arus Listrik (I) terhadap Beda Potensial Listrik (V).....	44
2.8 (a) Rangkaian Hambatan Seri yang Dilalui Arus Listrik Sama serta Memiliki Nilai Beda Potensial tiap Hambatan; (b) Hambatan Penganti untuk Rangkaian Seri.....	45
2.9 (a) Rangkaian Hambatan Pararel yang Dilalui Arus Listrik dengan Arus Listrik Terbagi Pada Tiap Hambatan serta Memiliki Nilai Beda Potensial yang Sama pada tiap Hambatan; (b) Hambatan Penganti untuk Rangkaian Pararel.....	46
2.10 Kerangka Konseptual dalam Penelitian.....	51
3.1 Proses Penentuan Sampel	64
3.2 Alur Penelitian	84
4.1 Perbandingan Rerata Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-gain</i> Kemampuan Kognitif Siswa.....	86
4.2 Perbandingan Rerata Skor <i>Gain</i> yang Dinormalisasi (<i>N-gain</i>) untuk Setiap Kategori Kognitif.....	89
4.3 Perbandingan Rerata Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-gain</i> Keterampilan Berkomunikasi Siswa.....	91
4.4 Perbandingan Rerata Skor <i>Gain</i> yang Dinormalisasi (<i>N-gain</i>) untuk Setiap Indikator Keterampilan Berkomunikasi	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
1.1 Nilai UTS Populasi Penelitian	119
3.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar Kelas ERV	120
3.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar Kelas EVR	149
3.3 Soal Kuis.....	178
3.4 Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Kognitif.....	183
3.5 Kisi-kisi Instrumen Tes Keterampilan Berkomunikasi	201
3.6 Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Menggunakan Kombinasi Eksperimen Nyata- Virtual	239
3.7 Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Menggunakan Kombinasi Eksperimen Virtual- Nyata.....	241
3.8 Hasil <i>Judgment</i> Tes Kemampuan Kognitif dan Tes Keterampilan Berkomunikasi oleh Dosen Ahli	243
3.9 Instrumen Penelitian setelah di- <i>Judgment</i> oleh Dosen Ahli.....	248
3.10 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen hasil di- <i>Judgment</i> oleh Dosen Ahli	268
3.11 Rekapitulasi Pengolahan Tingkat Kesukaran Instrumen Penelitian..	270
3.12 Rekapitulasi Pengolahan Daya Pembeda Instrumen Penelitian	273
3.13 Instrumen yang Digunakan dalam Penelitian	275
3.14 Perhitungan Reliabilitas Instrumen Penelitian.....	282
4.1 Distribusi Hasil <i>Pretest</i> tiap Kelas Penelitian.....	286
4.2 Distribusi Hasil <i>Posttest</i> tiap Kelas Penelitian	290
4.3 Data Hasil Pengolahan <i>N-gain</i> Kemampuan Kognitif.....	294
4.4 Hasil Uji Homogenitas, Normalitas, dan Hipotesis Skor <i>Pretest</i> , <i>posttest</i> dan <i>N-gain</i> Kemampuan kognitif dengan SPSS.....	295
4.5 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Kognitif dengan SPSS	298
4.6 Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> tiap Kategori Kognitif	300

Moh. Badrus Sholeh Arif, 2012

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Berbantuan Program Virtual Laboratories Electricity
Pada Materi Rangkaian Listrik Arus Searah Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dan
Keterampilan Berkomunikasi Siswa Sma
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

4.7	Data Hasil Pengolahan <i>N-gain</i> Keterampilan Berkomunikasi	306
4.8	Hasil Uji Homogenitas, Normalitas, dan Hipotesis Skor <i>Pretest</i> , <i>posttest</i> dan <i>N-gain</i> Keterampilan Berkomunikasi dengan SPSS	307
4.9	Hasil Uji Hipotesis Keterampilan Berkomunikasi dengan SPSS	310
4.10	Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> tiap Indikator Keterampilan Berkomunikasi	312
4.11	Hasil Pengolahan Pengamatan Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Kombinasi Eksperimen Nyata-Virtual Berbantuan Program <i>Virtual Laboratories Electricity</i> pada setiap Pertemuan	316
4.12	Data Hasil Pengolahan Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Kombinasi Eksperimen Virtual- Nyata Berbantuan Program <i>Virtual Laboratories Electricity</i> pada setiap Pertemuan	318
4.13	Surat izin Melakukan Penelitian	320
4.14	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Tempat Penelitian	321
4.15	Foto Kegiatan	322